# RED-GREEN-BLUE DMX LASER 550mW

LAS500RGB-MULTI

## User's manual
## Manuel de l'Utilisateur
## Bedienungsanleitung
## Manual de Instruções

***IMPORTANT NOTE: Electric products must not be put into household waste. Please bring them to a recycling centre. Ask your local authorities or your dealer about the way to proceed.***
***NOTE IMPORTANTE : Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Veuillez les faire recycler là où il existe des centres pour cela. Consultez les autorités locales ou votre revendeur sur la façon de les recycler.***
***WICHTIGER HINWEIS: Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen in speziellen Betrieben recycelt werden. Bringen Sie sie zu einer speziellen Entsorgungsstelle für Elektrokleingeräte (Wertstoffhof)!***
***Produtos eléctricos não deverão ser postos em contentores de lixo caseiros. Por favor, deposite-os em contentores para reciclagem. Questione as autoridades locais ou onde adquiriu o produto sobre como deverá proceder.***

## GB – USER MANUAL

**Thanks for your purchasing, please read this manual carefully before operating the system. It gives you general information for your safe and better operation**.

**INSPECTION**
Check for the contents in the package refer to the following list:
1. Laser lighting: 1
2. Power cable: 1
3. User's manual: 1

**Function Setting for LASER**

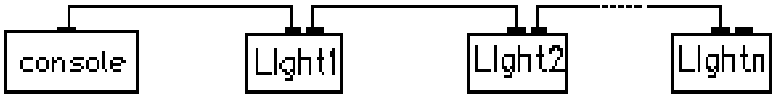
| 0=OFF 1=ON X=OFF or ON | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIPSWITCH CHART | | | | | | | | | | FUNCTION |
| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 | #9 | #10 | |
| 0 | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **SOUND ACTIVE** |
| **1** | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **AUTO MODE** |
| SET DMX ADDRESS FOR DMX MODE | | | | | | | | | **0** | **DMX/SLAVE** |

### Installation
1. Firstly, be sure that the using voltage is match with the voltage marked on the base of the laser lighting;
2. Installation should be made by professional technician. Fix the laser lighting and adjust the angle of the laser lighting to you need;
3. Please check whether the fan or the exhaust are blocked;
4. There is a hole for connection. When hang the laser lighting, be sure the cable can support 10 times the weight of the unit;
5. The laser lighting should be fixed;
6. It is essential to be earthed well for the sake of safety.

© Copyright LOTRONIC 2011

**DMX512**

This laser light is controlled by the standard DMX. Please connect controlling panel with the lighting as following




Before using the DMX512 controller, you should set the channel address. It can be set 001~511 address, every binary address switch has a digital no, please refer to:

| No. | Digital No. | No. | Digital No. |
|---|---|---|---|
| 1st | 1 | 6th | 32 |
| 2nd | 2 | 7th | 64 |
| 3rd | 4 | 8th | 128 |
| 4th | 8 | 9th | 256 |
| 5th | 16 | 10th | Function switch |

**DMX Control Parameter Chart**

| Channel | Function | Value | Description |
|---|---|---|---|
| **CH1** | Mode | 0 ~ 69 | Close, laser OFF |
| | | 70 ~ 139 | Sound active mode |
| | | 140 ~ 209 | AUTO mode |
| | | 210 ~ 255 | DMX mode |
| **CH2** | Running direction | 0 ~ 84 | clock direction running |
| | | 85 ~ 169 | Counter clock direction running |
| | | 170 ~ 251 | Both sides to rotation |
| | | 252 ~ 255 | Stop rotation |
| **CH3** | Color selection | 0 ~ 16 | Red color |
| | | 17 ~ 33 | Green color |
| | | 34 ~ 50 | Blue color |
| | | 51 ~ 67 | Red + green |
| | | 68 ~ 84 | Red + blue |
| | | 85 ~ 101 | Green + blue |
| | | 102 ~ 118 | Red + green + blue |
| | | 119 ~ 240 | Red, green, blue change automatically |
| | | 241-255 | Color change by sound |
| **CH4** | Twinkle speed | 0 ~ 20 | No twinkle |
| | | 21 ~ 240 | From slow to fast, 6 grade speed |
| | | 241 ~ 255 | Twinkle by sound |
| **CH5** | Running speed | 0 ~ 255 | 0 is slow,255 is speedy, has 200 grade speed |

**Maintenance**

- ☆ Please clean the lens regularly. Do not do it using the wet cloth or other chemical. the clean times is depend on the using frequency and surrounding condition; it is recommended that should be cleaned every 20 days;
- ☆ Please clean the lighting surface and engine outlet regularly.
- ☆ Be sure that there is no flammable or explosive subject nearby. The least distance is 0.5 meters. at the same time, keep more than 15cm between the wall and laser lighting;

**Warning**

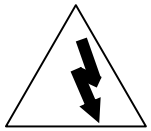
- ✧ Power off before installation or maintenance;
- ✧ The danger class of this laser lighting is CLASS 3 B. it's dangerous for observing laser. The safe minimum distance is 13cm,the safe maximum time is 10 seconds;
- ✧ Keep at least 0.5 meters distance between the lighting and flammable material;

© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com

**Technical parameters**

DPSS, red 650nm, green 532nm, blue 450nm
Power supply: AC220V—240V, 50/60Hz
Power consumption: 50W
Laser power: R300mW, G50mW, B200mW
Motor: N1.8 high precision step motor
Control mode: sound control/auto/DMX
Dimensions: 314mm x 197mm x 102mm
Net weight: 3.3KG
Gross weight: 3.8KG

**DANGER**
LASER RADIATION AVOID EXPOSURE
TO BEAM CLASS 3B LASER PRODUCT



# F - MANUEL D'UTILISATION

**Lire attentivement le manuel avant la première mise en service**
**Vérifiez le contenu à l'ouverture de l'emballage**

L'emballage doit contenir les pièces suivantes :
- ✓ 1 Effet laser IBIZA LIGHT
- ✓ 1 cordon secteur
- ✓ 1 manuel d'utilisation

**REGLAGE DE L'ADRESSE**

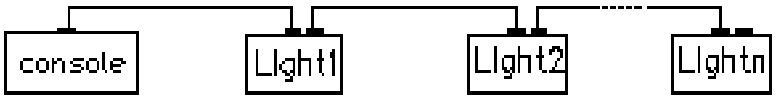
| **0=ARRET 1=MARCHE X=MARCHE ou ARRET** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Position des commutateurs DIP | | | | | | | | | | **FONCTION** |
| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 | #9 | #10 | |
| 0 | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **Activé par le son** |
| **1** | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **Mode automatique** |
| Réglage de l'adresse DMX pour le mode DMX | | | | | | | | | **0** | **DMX/Esclave** |

**INSTALLATION**
- o Assurez-vous que la tension secteur correspond à celle qui est marquée sur le produit.
- o L'appareil doit être installé par un spécialiste, fixé solidement et ajusté sur le bon angle de radiation.
- o Assurez-vous qu'aucun matériau inflammable ne se trouve à moins de 1m de l'appareil. La distance entre l'appareil et le mur ne doit pas être inférieure à 15cm.
- o N'obstruez pas le ventilateur et les fentes de ventilation.
- o Pour des raisons de sécurité, le câble de fixation doit pouvoir porter au moins 10 fois le poids de l'appareil.
- o Cet appareil doit être relié à la masse.

**DMX512**

Le laser est commandé par le protocole standard DMX512. Branchez la commande sur le laser de la manière suivante :

© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com




Avant d'utiliser la commande DMX512, vous devez régler l'adresse du canal. L'adresse est réglable entre 001 et 511. Chaque commutateur d'adresse binaire porte un numéro digital. Reportez-vous au tableau ci-dessous:

| N° | N° Digital | N° | N° Digital |
|---|---|---|---|
| 1er | 1 | 6ème | 32 |
| 2nd | 2 | 7ème | 64 |
| 3ème | 4 | 8ème | 128 |
| 4ème | 8 | 9ème | 256 |
| 5ème | 16 | 10ème | Commutateur de fonction |

**Canaux DMX**

| Canal | Fonction | Valeur | Description |
|---|---|---|---|
| **CH1** | Mode | 0 ~ 69 | Fermé, laser éteint |
| | | 70 ~ 139 | Mode audio |
| | | 140 ~ 209 | Mode AUTO |
| | | 210 ~ 255 | Mode DMX |
| **CH2** | Sens de rotation | 0 ~ 84 | Rotation vers la droite |
| | | 85 ~ 169 | Rotation vers la gauche |
| | | 170 ~ 251 | Rotation dans les 2 sens |
| | | 252 ~ 255 | Arrêt rotation |
| **CH3** | Sélection couleur | 0 ~ 16 | Rouge |
| | | 17 ~ 33 | Vert |
| | | 34 ~ 50 | Bleu |
| | | 51 ~ 67 | Rouge + vert |
| | | 68 ~ 84 | Rouge + bleu |
| | | 85 ~ 101 | Vert + bleu |
| | | 102 ~ 118 | Rouge + vert + bleu |
| | | 119 ~ 240 | Rouge, vert et bleu changent automatiquement |
| | | 241-255 | Changement couleur au rythme de la musique |
| **CH4** | Vitesse de scintillement | 0 ~ 20 | Aucun scintillement |
| | | 21 ~ 240 | De lent à rapide, en 6 vitesses |
| | | 241 ~ 255 | Scintillement d'après le son |
| **CH5** | Vitesse de fonctionnement | 0 ~ 255 | 0 est lent,255 est rapide, 200 niveaux de vitesse |

**Mises en Garde**

- Avant toute intervention, débranchez l'appareil du secteur.
- Ce laser fait partie de la classe IIIB. Il est dangereux de regarder dans le rayon laser.
- La distance minimum de radiation est de 50cm.
- La distance entre la lumière et un objet inflammable doit être d'au moins 0,5m.
- **Maintenance**

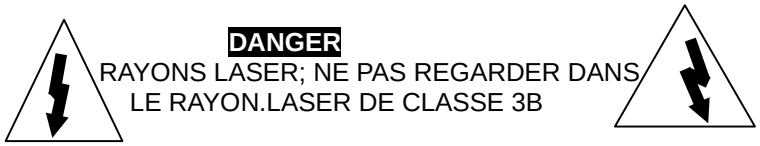
Entretenez ce produit régulièrement. Nettoyez le verre avec un coton-tige trempé dans l'alcool afin d'optimiser la puissance lumineuse. Ne pas utiliser de torchons humides ou autres solvants chimiques pour nettoyer le verre. La fréquence de nettoyage dépend de la fréquence et des conditions d'utilisation.
Nous conseillons un nettoyage tous les 20 jours.
Essuyez le boîtier avec un torchon propre. Vérifiez et nettoyez régulièrement les fentes de ventilation.

**Caractéristiques techniques**

Diode Laser: DPSS rouge 650nm, vert 532nm, bleu 450nm
Alimentation: AC220V—240V, 50/60Hz
Consommation : 50W
Puissance du laser: R300mW, V50mW, B200mW
Moteur: Moteur à pas haute precision N1.8

© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com

Modes de commande: Audio/Auto/DMX
Dimensions: 314mm x 197mm x 102mm
Poids net: 3,3kG
Poids brut: 3,8kG




## D - BEDIENUNGSANLEITUNG

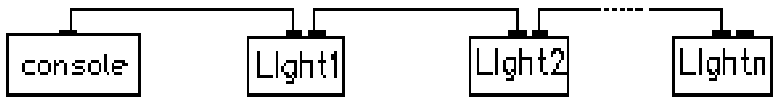
**Anleitung vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig durchlesen**
**Beim Öffnen der Verpackung bitte den Inhalt prüfen**
Die Verpackung muss folgende Teile enthalten:
- ✓ 1 Lasereffekt
- ✓ 1 Netzkabel
- ✓ 1 Anleitung

**ADRESSENEINSTELLUNG DER FUNKTIONEN**

| 0=AUS 1=EIN X=AUS oder EIN | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Stellung der DIP Schalter | | | | | | | | | | **FUNKTION** |
| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 | #9 | #10 | |
| 0 | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **Musikaktiviert** |
| **1** | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **Automatikbetrieb** |
| Einstellung der DMX Adresse für DMX Betrieb | | | | | | | | | **0** | **DMX/Slave** |

**INSTALLATION**
- o Prüfen Sie, ob Ihre Netzspannung der Versorgungsspannung auf dem Gerät entspricht.
- o Das Gerät muss von einem Fachmann installiert, sicher befestigt und auf den richtigen Abstrahlwinkel eingestellt werden.
- o Beachten Sie einen Sicherheitsabstand von mindestens 1m zwischen dem Gerät und brennbaren Materialien. Der Abstand zwischen Wand und Gerät muss mindestens 15cm betragen. Nicht den Lüfter blockieren oder die Belüftungsschlitze verstopfen.
- o Aus Sicherheitsgründen muss das Befestigungskabel mindestens 10 mal das Gewicht des Geräts tragen können.
- o Das Gerät muss geerdet sein.

**DMX512**
Der Laser wird über das DMX512 Protokoll gesteuert. Schließen Sie den Controller wie folgt ans Gerät an:




© Copyright LOTRONIC 2011

Bevor Sie das Gerät über DMX steuern können, müssen Sie eine Kanaladresse zwischen 001 und 511 festlegen. Jeder Schalter für die Binäradresse besitzt eine digitale Nummer, d.h.:

| Nr. | Digital Nr. | Nr. | Digital Nr. |
|---|---|---|---|
| 1. | 1 | 6. | 32 |
| 2. | 2 | 7. | 64 |
| 3. | 4 | 8. | 128 |
| 4. | 8 | 9. | 256 |
| 5. | 16 | 10. | Funktionsschalter |

## DMX Parametertabelle

| Kanal | Funktion | Wert | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| **CH1** | Mode | 0 ~ 69 | Close, laser OFF |
| | | 70 ~ 139 | Sound active mode |
| | | 140 ~ 209 | AUTO mode |
| | | 210 ~ 255 | DMX mode |
| **CH2** | Running direction | 0 ~ 84 | clock direction running |
| | | 85 ~ 169 | Counter clock direction running |
| | | 170 ~ 251 | Both sides to rotation |
| | | 252 ~ 255 | Stop rotation |
| **CH3** | Twinkle speed | 0 ~ 20 | No twinkle |
| | | 21 ~ 240 | From slow to fast, 6 grade speed |
| | | 241 ~ 255 | Twinkle by sound |
| **CH4** | Running speed | 0 ~ 255 | 0 is slow,255 is speedy, has 200 grade speed |
| **CH5** | Color selection | | No special effect |

**WARNHINWEISE**

- ☞ Bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Gerät vornehmen, Netzstecker abziehen.
- ☞ Dieser Laser gehört zur Klasse IIIB. Es ist gefährlich, in den Laserstrahl zu blicken.
- ☞ Der Abstand zwischen Laserstrahl und entzündlichen Materialien muss mindestens 0,5m betragen.

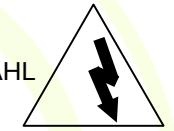
**INSTANDHALTUNG**

Pflegen Sie das Gerät regelmäßig. Reinigen Sie das Glas mit einem in Alkohol getränktem Wattestäbchen, um die Lichtausbeute zu optimieren. Zur Glasreinigung keine feuchten Tücher oder chemische Reinigungsmittel benutzen. Die Häufigkeit der Reinigung hängt vom Gebrauch und den Umgebungsbedingungen ab.
Wir empfehlen eine Reinigung alle 3 Wochen.
Wischen Sie das Gehäuse mit einem sauberen Tuch ab. Prüfen und reinigen Sie regelmäßig die Belüftungsschlitze.

**Technische Daten**

Laserdiode: DPSS, Rot 650nm, Grün 532nm, Blau 450nm
Versorgung: AC220V—240V, 50/60Hz
Verbrauch: 50W
Laserleistung: R300mW, G50mW, B200mW
Motor: N1.8 präziser Schrittmotor
Steuerarten: Audio/Auto/DMX
Abmessungen: 314mm x 197mm x 102mm
Nettogewicht: 3,3kg
Bruttogewicht: 3,8kg

**VORSICHT**
LASERSTRAHLEN ! NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN.LASERKLASSE 3B



© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com

## PT – MANUAL DE INSTRUÇÕES

**Leia este manual de instruções antes de usar o equipamento**
**Verifique o conteúdo ao abrir a embalagem**
A embalagem contém:
- ✓ Laser: 1 Unid.
- ✓ Manual de Instruções: 1 Unid.
- ✓ Cabo de Alimentação: 1 Unid.

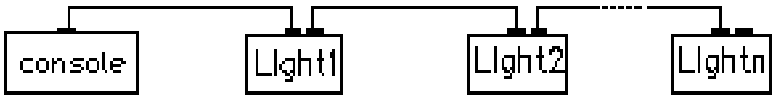
### CONFIGURAÇÕES DE FUNCIONAMENTO

| 0=OFF 1=ON X=OFF or ON | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAPA DIPSWITCH | | | | | | | | | | **FUNÇÃO** |
| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 | #8 | #9 | #10 | |
| 0 | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **ACTIVAÇÃO SOM** |
| **1** | X | X | X | X | X | X | X | X | **1** | **MODO AUTO** |
| AJUSTA ENDEREÇO DMX PARA MODO DMX | | | | | | | | | **0** | **DMX/SLAVE** |

**Instalação**

1. Certifique-se de que a voltagem existente é compatível com a voltagem mencionada na base do equipamento.
2. A instalação deve ser feita por um profissional. Fixe ao equipamento e ajuste o ângulo de acordo com as suas necessidades;
3. Verifique se a ventoinha ou saída de ar se encontram bloqueadas;
4. Existe um orifício para o suporte. Ao pendurar o equipamento, certifique-se de que o cabo suporta até 10 vezes mais do que o peso da unidade;
5. A unidade deve ser fixa;
6. Deve existir uma ligação terra por razões de segurança.

**DMX512**
Esta unidade é controlada por uma unidade padrão DMX. Ligue a unidade ao painel de controlo de acordo com as seguintes especificações:




Antes de usar o controlador DMX512, deve ajustar os endereços dos canais. Pode ser ajustado entre 001~511, todos os interruptores dos endereços binários têm um número digital. Consulte:

| No. | No.Digital | No. | No.Digital |
|---|---|---|---|
| 1º | 1 | 6º | 32 |
| 2º | 2 | 7º | 64 |
| 3º | 4 | 8º | 128 |
| 4º | 8 | 9º | 256 |
| 5º | 16 | 10º | Interruptor de Função |

### Controlo de Parâmetros Gráficos DMX

| Canal | Função | Valor | Descrição |
|---|---|---|---|
| **CH1** | Modo | 0 ~ 69 | Fechar, laser OFF |
| | | 70 ~ 139 | Activação por som |
| | | 140 ~ 209 | Modo AUTO |
| | | 210 ~ 255 | Modo DMX |
| **CH2** | Direcção de Operação | 0 ~ 84 | Ponteiros do relógio |
| | | 85 ~ 169 | Contrario aos ponteiros do relógio |
| | | 170 ~ 251 | Rotação em ambas as direcções |
| | | 252 ~ 255 | Parar rotação |
| **CH3** | Selecção de Cor | 0 ~ 16 | Vermelho |
| | | 17 ~ 33 | Verde |
| | | 34 ~ 50 | Azul |
| | | 51 ~ 67 | Vermelho + Verde |
| | | 68 ~ 84 | Vermelho + Azul |

© Copyright LOTRONIC 2011

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 85 ~ 101 | Verde + Azul |
| | | 102 ~ 118 | Vermelho + Verde + Azul |
| | | 119 ~ 240 | Mudança entre Vermelho, Verde, Azul |
| | | 241-255 | Mudança de som pelo som |
| **CH4** | Velocidade de Pisca | 0 ~ 20 | Sem piscar |
| | | 21 ~ 240 | De lento para rápido, 6 graus de velocidade |
| | | 241 ~ 255 | Piscar pelo som |
| **CH5** | Velocidade de Operação | 0 ~ 255 | 0 é lento,255 é rápido, tem 200 graus de velocidade |

**Manutenção**

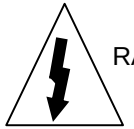
- ☆ Faça a manutenção do equipamento com regularidade. Não use panos molhados ou outros químicos para limpar a unidade. A frequência de limpeza deve ser proporcional à frequência de utilização e condições ambientais. Sugerimos uma limpeza a cada 20 dias;
- ☆ Limpe o equipamento e a saída do motor regularmente.
- ☆ Certifique-se de que a distância entre a luz e substâncias inflamáveis é de pelo menos 0,5m. A distância entre a luz e a parede deve ser de pelo menos 15cm.

**Aviso**

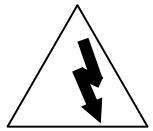
- ✧ Desligue antes da instalação ou manutenção;
- ✧ A classe de perigo deste laser é CLASSE III B. É perigoso observar o laser directamente. A distância mínima de segurança é de 13cm e o tempo máximo é de 10 seg.
- ✧ Mantenha pelo menos 0,5 m de distância entre o laser e materiais inflamáveis.

**Parâmetros Técnicos**

DPSS, vermelho 650nm, verde 532nm, azul 450nm
Voltagem: AC220V—240V, 50/60Hz
Consumo: 50W
Potência Laser: V300mW, V50mW, A200mW
Motor: Motor step N1.8 de alta precisão
Modo Controlo: Controlo som/auto/DMX
Dimensões: 314mm x 197mm x 102mm
Peso Liquido: 3,3kg
Peso Bruto: 3,8kg



**PERIGO**
RADIAÇÃO LASER EVITE EXPOSIÇÃO AOS RAIOS DE CLASSE 3B



© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com

**GB-LASER RADIATION !**
**DANGEROUS EXPOSURE TO LASER RADIATION**
**CLASS 3B LASER**

**F-RAYONNEMENT LASER !**
**EXPOSITION AU FAISCEAU DANGEREUSE**
**APPAREIL À LASER DE CLASSE 3B**

**D-LASERSTRAHLEN !**
**GEFÄHRLICHE AUSSETZUNG AN LASERSTRAHLEN**
**LASERKLASSE 3B**

**NL-LASERSTRALEN!**
**GEVAARLIJKE BLOOTSTELLING AAN LASERLICHT**
**LASER CLASSE 3B**

**PT-RADIAÇÃO LASER!**
**EXPOSIÇÃO PERIGOSA A RADIAÇÃO LASER**
**LASER DE CLASSE 3B**

© Copyright LOTRONIC 2011
www.lotronic.com